電気用品安全法の技術基準の解釈別表第十二に提案する規格の概要

担当小委員会	第 59/61/116 小委員会
事務局	一般社団法人　日本電機工業会

＜規格情報＞

規格番号（発行年）	JIS C 9335-2-30（201X）
対応国際規格番号（版）	IEC 60335-2-30（第 5.0 版）
規格タイトル	家庭用及びこれに類する電気機器の安全性ー第 2-30 部：ルームヒータの個別要求事項
適用範囲に含まれる主な電気用品名	電気ストーブ、電気温風機
廃止する基準及び有効期間	J60335-2-30　(H20)，3 年間

＜審議中に問題となったこと＞

IEC では、可搬型電気ストーブ、可搬型電気温風機の転倒時の安全性について特段の要求はないが、日本では、地震に起因する火災のリスクが比較的高いことから、転倒時には通電を停止する構造要求を追加した。

＜主な国際規格との差異の概要とその理由＞

現在の別表第十二に採用されている技術基準とは相違する主なデビエーション。

項目番号	概　要	理　由
7.1	可視赤熱放射ヒータ(電気ストーブ)は，製品本体に可燃物の近くで使わない旨の表示をする規定を追加	電気ストーブに可燃物が接触したことによる事故が発生しているが、輻射熱で暖を取るという製品の主機能上、構造的な対策が困難であることから、使用者への情報提供の面を強化した。
7.1 及び 7.12	可視赤熱放射ヒータの本体及び取扱説明書に使用初期段階において揮発性有機化合物及びカルボニル化合物が放散するおそれがあるため，その際には十分に換気を行う旨を表示する規定を追加	表第八(旧省令１項)の規定を追加 過去に輸入品の電気ストーブ１機種のガード面から揮発性有機化合物が発生した事例が１件発生したため。
7.15	可視赤熱放射ヒータに対する｢可燃物の近くで使わない｣旨の表示箇所は，製品本体の正面等の容易に目に見える箇所とする規定を追加	同　上
20.1	転倒時の安全装置を有する製品は、安定性試験を適用しない旨のデビエーションを削除	転倒時の安全装置を有する場合でも一定の安定性を有する必要があることから、当該デビエーションを削除した。
22.202	製品が転倒している状態では通電しない構造を要求	日本では地震に起因する火災のリスクが比較的高いことから、転倒時における安全装置の搭載を要求した。

電気用品安全法の技術基準の解釈別表第十二に提案する規格の概要

項目番号	概　要	理　由
22.203	高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒータに,遠隔操作機構（有線式のものを除く）の操作によって電源回路を閉路できない構造を要求	別表第八(旧省令１項)の規定を追加 過去に他機器のリモコンで電気ストーブが誤動作(電源がON)したことによる事故が発生したため。
22.204	可視赤熱放射ヒータのガードに,塗装又は接着材料を用いた表面加工を施してはならない。	別表第八(旧省令１項)の規定を追加 過去に輸入品の電気ストーブ１機種のガード面から揮発性有機化合物が発生した事例が１件発生したため。
30.101	ファンヒータの筐体部に対し,耐火性を要求されているが,複合機器等においてファンヒータに関係しない部分等は含まないことを明記した。	複合機器等において要求の範囲を明確化

＜主な改正点＞

主な改正点は，次のとおりである。

a)　箇条１の適用範囲の例示、及び箇条３の用語の定義に天井取付け型加熱ランプ機器が追加されたことに伴い、全体を通じて天井取付け型加熱ランプ機器の適用試験及び試験条件、表示事項等を追加

また、特に定義等の追加はないが、全体を通じてチャーチベンチの下に取り付けることを意図したヒータについて適用試験及び試験条件、表示事項等を追加

b)　箇条７の表示事項に機器本体に以下の警告図記号または、「警告　覆ってならない」とのの文言を表示することを要求



c)　箇条 7 の本体への表示事項について可視赤熱放射ヒータ(電気ストーブ)に対し，製品本体の正面等の容易に目に見える箇所に「可燃物の近くで使わない旨」の表示規定を追加

d)　箇条 7 の本体への表示事項について可視赤熱放射ヒータ(電気ストーブ)の本体及び取扱説明書に使用初期段階において揮発性有機化合物及びカルボニル化合物が放散するおそれがあるため，その際には十分に換気を行う旨を表示する規定を追加

e)　箇条７の取扱説明への表示事項に以下の内容を追加

—ガラス，陶器，またはこれに類する材料で作られているパネルを有す製品の取扱説明書に対し、ガラスパネルが損傷した場合には，このヒータを使用してはならない旨の警告表示を要求。

—高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒータの取扱説明書にリモートコントロールシステムを用いてはならない旨の表示を要求

—室温を制御する装置が備わっていない機器の取扱説明書に、その旨の警告表示を要求

f)　箇条 11 の温度上昇に自動式コードリール付きの機器の試験条件を追加

g)　箇条 15 の耐湿性に床に組み込むことを意図したヒータに対し、耐湿性試験を要求

h) 箇条 22 の構造に可触部分であり，発熱体と直接接触しているガラス，陶器，またはこれに類する材料で作られたパネルに対し熱衝撃の耐性を要求
i) 箇条 22 の構造に可視赤熱放射ヒータ及び可搬形ファンヒータは，製品が転倒している状態では通電しない要求を追加。
j) 箇条 22 の構造に高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒータに，遠隔操作機構（有線式のものを除く）の操作によって電源回路を閉路できない要求を追加。
k) 箇条 22 の構造に可視赤熱放射ヒーのガードに，塗装又は接着材料を用いた表面加工を施してはならない要求を追加。
l) 箇条 30 の耐火性において，ファンヒータに対する耐火性要求の範囲を明確化

電気用品安全法の技術基準の解釈別表第十二に提案する規格の概要

＜技術基準省令への整合性＞

技術基準			該当	規格		補足
条	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二条第1項	安全原則	電気用品は，通常の使用状態において，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないよう設計されるものとする。	■該当 □非該当	箇条4	4　一般要求事項 機器は，通常使用時に起こりやすい不注意があっても，人体及び／又は周囲に危害をもたらさないように安全に機能する構造でなければならない。	
第二条第2項	安全原則	電気用品は，当該電気用品の安全性を確保するために，形状が正しく設計され，組立てが良好で，かつ，動作が円滑であるものとする。	■該当 □非該当	箇条22	22　構造 構造に関する規定全般。	
第三条第1項	安全機能を有する設計等	電気用品は，前条の原則を踏まえ，危険な状態の発生を防止するとともに，発生時における被害を軽減する安全機能を有するよう設計されるものとする。	■該当 □非該当	箇条19 22.202	19　異常運転 機器は，異常運転又は不注意運転によって，火災の危険，及び安全性又は感電に対する保護に影響を及ぼす機械的損傷を，できるだけ未然に防止できる構造でなければならない。 22.202　可視赤熱放射ヒータ及び可搬形ファンヒータは，製品が転倒している状態では通電しない構造でなければならない。	
第三条第2項	安全機能を有する設計等	電気用品は，前項の規定による措置のみによってはその安全性の確保が困難であると認められるときは，当該電気用品の安全性を確保するために必要な情報及び使用上の注意について，当該電気用品又はこれに付属する取扱説明書等への表示又は記載がされるものとする。	■該当 □非該当	箇条7	7　表示及び取扱説明 7.12　機器を安全に用いることができるように，機器には，取扱説明書を備えなければならない。	

第四条	供用期間中における安全機能の維持	電気用品は，当該電気用品に通常想定される供用期間中，安全機能が維持される構造であるものとする。	■該当 □非該当	~~箇条18~~ 19..11 19.12 22.16 24.1.4 24.1.8 25.14 箇条28	~~18　耐久性（個別規格で規定）~~ 19.11　電子回路の故障 19.12　ヒューズの特性 22.16　自動巻取り機構の耐久性 24.1.4　自動制御装置の耐久性 24.1.8　温度ヒューズの規定 25.14　電源コードの折り曲げ耐久 28　ねじ及び接続 　故障することによってこの規格に適合しなくなるおそれがある締付け部，電気接続部及び接地導通を行う接続部は，通常使用時に生じる機械的応力に耐えなければならない。	
第五条	使用者及び使用場所を考慮した安全設計	電気用品は，想定される使用者及び使用される場所を考慮し，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され，及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	■該当 □非該当	箇条1 箇条6 7.12 箇条15	1　適用範囲 　この規格では，住宅の中及び周囲で，機器に起因して人が遭遇する共通的な危険性を可能な限り取り扱う。ただし，この規格では，通常，次の状態については規定していない。 －　次のような人（子供を含む）が監視又は指示のない状態で機器を安全に用いることができない場合 ・肉体的，知覚的又は知的能力の低下している人 ・経験及び知識の欠如している人 －　子供が機器で遊ぶ場合 6　分類 6.1　感電保護クラス　（必要に応じて，個別規格で限定） 6.2　水に対する保護　（必要に応じて，個別規格で限定） 7.12　取扱説明 　取扱説明書には，次の要旨を記載しなければならない。	

					この機器は，安全に責任を負う人の監視又は指示がない限り，補助を必要とする人（子供を含む）が単独で機器を用いることを意図していない。 この機器で遊ぶことがないように，子供を監視することが望ましい。 15　耐湿性等	
第六条	耐熱性等を有する部品及び材料の使用	電気用品には，当該電気用品に通常想定される使用環境に応じた適切な耐熱性，絶縁性等を有する部品及び材料が使用されるものとする。	■該当 □非該当	箇条24 箇条30 22.105 30.101	24　部品 部品は，合理的に適用できる限り，関連するJISに規定する安全性に関する要求事項に適合しなければならない。 30.1　耐熱性 22.105　　可触部分であり，発熱体と直接接触しているガラス，陶器，またはこれに類する材料で作られたパネルは，熱衝撃に耐えなければならない。 30.101　　ファンヒータの実質上の非金属製筐体部分は耐火性をもたなければならない。	
第七条第1項	感電に対する保護	電気用品には，使用場所の状況及び電圧に応じ，感電のおそれがないように，次に掲げる措置が講じられるものとする。 一　危険な充電部への人の接触を防ぐとともに，必要に応じて，接近に対しても適切に保護すること。	■該当 □非該当	箇条8 13.3 16.3 22.5 箇条23 箇条27 22.110	8　充電分への近接に対する保護 13.3　運転中の耐電圧 16.3　耐湿後の耐電圧 22.5　コンデンサの残留電荷による感電危険の防止 23　内部配線 27　接地接続の手段 22.110　　チャーチベンチの下に取り付けることを意図したヒータについては，直径75㎜のテストロッドが接触できる金属表面は，50μm以上の厚さの非金属コーティングがなされいなければならない。	

第七条第2項	感電に対する保護	二　接触電流は，人体に影響を及ぼさないように抑制されていること。	■該当 □非該当	13.2 16.2	13.2　動作温度での漏えい電流 16.2　耐湿後の漏えい電流	
第八条	絶縁性能の保持	電気用品は，通常の使用状態において受けるおそれがある内外からの作用を考慮し，かつ，使用場所の状況に応じ，絶縁性能が保たれるものとする。	■該当 □非該当	箇条11 箇条14 箇条15 箇条26 箇条29 22.106	11　温度上昇 14　過渡過電圧 15　耐湿性等 26　外部導体用端子 29　空間距離，沿面距離及び固体絶縁 22.106　　可搬形機器は，小さな異物が侵入によって，充電部と接触できる穴が，底面にあってはならない。	
第九条	火災の危険源からの保護	電気用品には，発火によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように，発火する温度に達しない構造の採用，難燃性の部品及び材料の使用その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条11 箇条17 箇条19 30.2 22.101 22.102 22.103 22.107	11　温度上昇 17　変圧器及びその関連回路の過負荷保護 19　異常運転 30.2　耐火性 22.101　　高所取付用ヒータ以外のヒータは発熱体との接触を防止するために防護しなければならない。 22.102　　ガードは総開放面積がガードの表面積の50 %以上でなければならない。 22.103　　ガードは，工具を使用しない限り，それを完全に取り外すことができないように，ヒータに取り付けなければならない。ただし，ガードを水平方向に20 N の力で押し，かつ，引っ張り，取り外すことが出来ない場合は除く。 22.107　　壁又は天井に固定する可視赤熱放射ヒータは，ヒータ固定後は工具を用いない限り放射方向を	

					はっきりと変えられない構造でなければならない。	
第十条	火傷の防止	電気用品には，通常の使用状態において，人体に危害を及ぼすおそれがある温度とならないこと，発熱部が容易に露出しないこと等の火傷を防止するための設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条 11 22.101 22.103 22.102	11　温度上昇 22.101　　高所取付用ヒータ以外のヒータは発熱体との接触を防止するために防護しなければならない。 22.102　　ガードは総開放面積がガードの表面積の 50 %以上でなければならない。 22.103　　ガードは，工具を使用しない限り，それを完全に取り外すことができないように，ヒータに取り付けなければならない。ただし，ガードを水平方向に 20 N の力で押し，かつ，引っ張り，取り外すことが出来ない場合は除く。	
第十一条第１項	機械的危険源による危害の防止	電気用品には，それ自体が有する不安定性による転倒，可動部又は鋭利な角への接触等によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように，適切な設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条 20 22.14 22.104	20　安定性及び機械的危険 22.14　機器には機器の機能上必要でない限り，通常使用時又は使用者による保守の際に危険を及ぼすおそれがある凹凸のある角又は鋭い角があってはならない。 22.104　　壁取付け用機器は，壁にしっかりと取り付けることができる構造でなければならない。	
第十一条第２項	機械的危険源による危害の防止	２　電気用品には，通常起こり得る外部からの機械的作用によって生じる危険源によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように，必要な強度を持つ設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条 21 22.11 21.101 21.102 21.103	21　機械的強度 22.11　充電部，湿気又は運動部への接触に対する保護のための着脱できない部分は確実な取付け及び通常使用時に生じる機械的応力に耐えなければならない。 21.101　　高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒ	

					ータのガードの中心部に直径 100 ㎜ の平らな底面をもつ 5 kg のおもりを 1 分間置き、ガードは重大な永久的変形を示してはならない。 21.102　　蝶番で取り付けられた部分が，チェーン又はこれに類する手段で動きが制限される据付形機器は，固定された状態で，蝶番で取り付けられている部分を自重で開く試験を 5 回行った後、ヒータは，この規格の要求事項に適合しないような損傷を示してはならない。 21.103　　天井取付用パネルヒータのつり下げは，適切な強度をもたなければならない。	
第十二条	化学的危険源による危害又は損傷の防止	電気用品は，当該電気用品に含まれる化学物質が流出し，又は溶出することにより，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	■該当 □非該当	19.13 22.22 22.23 22.41 箇条 31 箇条 32 22.204	19.13　異常試験の判定 試験中に，炎，溶融金属，危険な量の有毒性又は可燃性ガスが機器から漏れず，かつ，温度上昇は表 9 に規定する値を超えてはならない。 22.22　アスベスト使用の禁止 31　耐腐食性（必要により個別で規定） 22.23　ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含んだ油の使用禁止 22.41　ランプを除き，水銀を含む部品の禁止 32　放射線，毒性その他これに類する危険性 22.204　　可視赤熱放射ヒータのガードに，塗装又は接着材料を用いた表面加工を施してはならない。	
第十三条	電気用品から発せられる電磁波	電気用品は，人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波が，外部に発生しないように措置されているものとす	■該当 □非該当	箇条 32	32　放射線，毒性その他これに類する危険性（第 1 部の箇条 32 による）	

	による危害の防止	る。				
第十四条	使用方法を考慮した安全設計	電気用品は，当該電気用品に通常想定される無監視状態での運転においても，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され，及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	■該当 □非該当	19.7 22.49 ～ 22.51 30.2.3	19.7　モータ拘束試験 人がついていない機器は，定常状態まで試験を実施する。 22.49～22.51　遠隔操作に対する規定 30.2.3　人の注意が行き届かない機器の耐火性試験	
第十五条第1項	始動，再始動及び停止による危害の防止	電気用品は，不意な始動によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	■該当 □非該当	22.108 22.201 22.203	22.108　高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒータは，少なくとも一つの発熱体が既に白熱していて可視できる場合を除き，自動的に発熱体のスイッチを入れる自動温度調節器，タイマ又はこれに類する装置を内蔵してはならない。 22.201　可視赤熱ヒータでスイッチをもつものは，不用意な操作ができない構造でなければならない。ただし，危険が生じるおそれがないものは除く。 22.203　高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒータは，遠隔操作機構（有線式のものを除く）の操作によって電源回路を閉路できてはならない。	
第十五条第2項	始動，再始動及び停止による危害の防止	電気用品は，動作が中断し，又は停止したときは，再始動によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	■該当 □非該当	20.2 22.10 22.109	20.2　機器的危険 自己復帰形温度過昇防止装置及び過負荷保護装置が何かの拍子に閉状態になった場合に，それが危険を引き起こす引き金となってはならない。 22.10　非自己復帰形制御装置の復帰ボタンは偶発的な復帰が危険を招く場合，それが起こりにくい位置に取り付け得るか又は保護する。 22.109　高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒ	

				24.101	ータは，OFF 位置のスイッチによる電源の断路は，電子部品に依存してはならない。 24.101　19.114 に適合するためにオイル充てん放熱器に組み込まれる装置は，自己復帰形であってはならない。	
第十五条第3項	始動，再始動及び停止による危害の防止	電気用品は，不意な動作の停止によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	□該当 ■非該当	箇条4	暖房器は、不意の動作停止は危険とはならない。 （なお、モーターの拘束試験は 19.7 項に規定有り）	機器の停止状態は安全状態。
第十六条	保護協調及び組合せ	電気用品は，当該電気用品を接続する配電系統や組み合わせる他の電気用品を考慮し，異常な電流に対する安全装置が確実に作動するよう安全装置の作動特性を設定するとともに，安全装置が作動するまでの間，回路が異常な電流に耐えることができるものとする。	■該当 □非該当	箇条10 箇条17 19.12 箇条25	10　入力及び電流 17　変圧器及びその関連回路の過負荷保護 19.12　ヒューズの特性 25　電源接続及び外部可とうコード	
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は，電気的，磁気的又は電磁的妨害により，安全機能に障害が生じることを防止する構造であるものとする。	■該当 □非該当	19.11.4	19.11.4　イミュニティ試験	
第十八条	雑音の強さ	電気用品は，通常の使用状態において，放送受信及び電気通信の機能に障害を及ぼす雑音を発生するおそれがないものとする。	□該当 ■非該当	－	この規格では規定しない	家電機器に対する雑音の強さは，J55014 等の別規格で規定されている。
第十九条	表示等（一般）	電気用品は，安全上必要な情報及び使用上の注意（家庭用品品質表示法（昭和三十七年法律第百四号）によるものを除く。）を，見やすい箇所に容易に消えない方法で表示されるものとする。	■該当 □非該当	箇条7 7.14	7　表示 7.14　表示の消えにくさ	

第二十条第1項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	次の各号に掲げる製品の表示は，前条の規定によるほか，当該各号に定めるところによる。 一　扇風機及び換気扇（産業用のもの又は電気乾燥機（電熱装置を有する浴室用のものに限り，毛髪乾燥機を除く。）の機能を兼ねる換気扇を除く。） 機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ)　製造年 (ロ)　設計上の標準使用期間（消費生活用製品安全法（昭和四十八年法律第三十一号）第三十二条の三第一項第一号に規定する設計標準使用期間をいう。以下同じ。） (ハ)　設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨	□該当 ■非該当	－	この規格では規定しない	長期使用製品安全表示制度については，省令で明確に規定されているため，整合規格は不要。
第二十条第2項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	二　電気冷房機（産業用のものを除く。） 機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ)　製造年 (ロ)　設計上の標準使用期間 (ハ)　設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨	□該当 ■非該当	－	同上	同上
第二十条第3項	表示（長期使用製品安全表示制	三　電気洗濯機（産業用のもの及び乾燥装置を有するものを除く。）及び電気脱水機（電気洗濯機と一体	□該当 ■非該当	－	同上	同上

	度による表示）	となっているものに限り，産業用のものを除く。） 機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間 (ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨				
第二十条第4項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	四 テレビジョン受信機（ブラウン管のものに限り，産業用のものを除く。） 機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間 (ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨	□該当 ■非該当	―	同上	同上

附属書 JAA
（参考）
JIS と対応国際規格との対比表

JIS C 9335-2-30：2015 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-30 部：ルームヒータの個別要求事項	**IEC 60335-2-30：2009** Household and similar electrical appliances－Safety－Part 2-30: Particular requirements for room heaters

(Ⅰ)**JIS** の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)**JIS** と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ)**JIS** と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び題名	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
7.1	機器に記載すべき内容	**IEC 60335-2-30**	**7.1**	**JIS** とほぼ同じ	追加	シースがないコードを用いる可搬形床上専用機器には，次の内容を表示することとした。 ― 警告：電源コードに重いものを載せたり，機器にはさまない。 ― 高さ 10 mm 以上の **ISO 7000** の記号番号 **0434**	**JIS** では，**27.5** で，シースがないコードを用いることができる可搬形床上専用機器には，表示を追加することとした。
7.1 及び **7.15**	機器に記載すべき内容と機器への記載場所	**IEC 60335-2-30**	**7.1** 及び **7.15**	**JIS** とほぼ同じ	追加	可視赤熱放射ヒータ(電気ストーブ)は，**製品本体の正面等の容易に目に見える箇所に**可燃物の近くで使わない旨の表示をする規定を追加した。	電気ストーブについては，輻射熱で暖を取るという製品の主機能上，可燃物が接触した場合に発火等に至るリスクがあるため，**JIS** では，使用者への情報提供の面を強化した。
7.1 及び **7.12**	機器及び取扱説明書に記載すべき内容	**IEC 60335-2-30**	**7.1** 及び **7.15**	**JIS** とほぼ同じ	追加	可視赤熱放射ヒータの本体及び取扱説明書に使用初期段階において揮発性有機化合物及びカルボニル化合物が放散するおそれがあるため，その際には十分に換気を行う旨を表示する規定を追加した。	**JIS** では，揮発性有機化合物に対する使用者への情報提供の面を強化するため，別表第八の規定と同等の基準を追加した。

7.12.1	設置説明書に記載すべき内容			**JIS** とほぼ同じ	追加	IEC では, 浴室で用いそうな固定形ヒータの取扱説明書には，浴槽に入っている人又はシャワを浴びている人が，スイッチ，その他の制御装置に触れることができないように，ヒータを設置しなければならない旨を明記しなければならないとあるが，JIS では，クラス III 構造の 12 V 以下のリモートコントロールスイッチは除くとした。	**JIS** では, 日本と欧州との浴室構造の違いを考慮した。
19.109 ，**19.110**	可搬形ファンヒータの異常試験及び，可搬形可視赤熱放射の異常試験	**IEC 60335-2-30**	**19.109**，**19.110**	**JIS** とほぼ同じ	追加	可搬形蓄熱ファンヒータの緩和措置を設けた。	可搬形蓄熱ファンヒータは，**IEC** では想定していない。可搬形蓄熱ファンヒータは，短時間で多量の熱をはき出すため，この基準の温度限度を満足できないが，長時間継続するわけではないので，緩和措置を設けた。 性能を落とさずに安全を確保できる範囲で緩和措置を認めた（距離 1 m は消防庁の設置基準を参考とした。）。
22.103	ガードの構造	**IEC 60335-2-30**	**22.103**	**JIS** とほぼ同じ	追加	日本では，ガードを意図して取り外すこともあることから，ガードが 20 N の力で取り外すことができない場合は，必ずしも工具を使用しなくて取り外せても良い緩和措置を規定した。	反射板の掃除などのために使用者が意図してガードを取り外せる構造のものを考慮し，その構造を規定した。
22.109	電源断路の電子部品への依存	**IEC 60335-2-30**	**22.109**	**JIS** とほぼ同じ	追加	IEC では，スイッチの OFF 位置における電源の断路は，電子部品に依存してはならないとあるが，JIS では，安全性を確保できない機器に限定して規定した。	自動 OFF タイマ等により却って安全性が増すことも考えられるため，安全が確保できるものは，発熱体のスイッチの規定を緩和した。

22.201	不用意に ON になってはならない構造	**IEC 60335-2-30**	**なし**		追加	電源スイッチが不用意に ON になってはならない規定を追加した。	不用意に ON にならない規定は，地震対策（日本国独特の事情）として付加した。
22.202	転倒時に通電しない構造	**IEC 60335-2-30**	**なし**		追加	製品が転倒している状態では通電しない構造要求を追加した。	転倒時に OFF になる規定は，地震対策（日本国独特の事情）として付加した。
22.203	遠隔操作機構による電源回路の閉路	**IEC 60335-2-30**	**なし**		追加	高所取付用ヒータ以外の可視赤熱放射ヒータに，遠隔操作機構（有線式のものを除く）の操作によって電源回路を閉路できない構造を要求した。	**JIS** では，遠隔操作による誤動作を防止することを目的に別表第八の規定と同等の基準を付加した。
22.204	可視赤熱放射ヒータの表面加工	**IEC 60335-2-30**	**なし**		追加	可視赤熱放射ヒータのガードに，塗装又は接着材料を用いた表面加工を施してはならない旨の構造要求を追加した。	**JIS** では，揮発性有機化合物の発生を抑制するため，可視赤熱放射ヒータのガードへの塗装又は接着材料を用いた表面加工を制限する別表第八の規定と同等の基準を追加した。
25.7	クラスⅢ機器以外の電源コード	**IEC 60335-2-30**	**25.7**	**JIS** とほぼ同じ	追加	可搬形床上専用のクラス 0 機器において，コード収納装置を持っている場合又は機器の質量が 4 kg 以下で，コードに可とう性がないと機器が転倒する可能性がある場合は，電気用品の技術上の基準を定める省令を用いることができるとした。 また，温室や建築現場で用いられる場合，関連法規において，使用が認められているものは可能とした。	日本の配電・環境事情による。 また，コードが堅くなると機器が転倒するおそれがある機器の安全性やコード収納装置（コードリール又はコードの巻取り収納部など）をもつ機器の場合を考慮した。

30.101	ファンヒータの筐体部に対するニードルフレーム試験	**IEC 60335-2-30**	**30**	**JIS** とほぼ同じ	一致	ファンヒータの筐体部に対し，耐火性を要求されているが，複合機器等においてファンヒータに関係しない部分等は含まないことを明記した。	日本に現存する複合機器等における要求の範囲を明確化した。

JIS と国際規格との対応の程度の全体評価：**IEC 60335-2-30：2003**，MOD	
関連する外国規格	

注記 1　箇条ごとの評価欄の用語の意味は，次による。
- 一致………………技術的差異がない。
- 削除………………国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。
- 追加………………国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。

注記 2　**JIS** と国際規格との対応の程度の全体評価欄の記号の意味は，次による。
- MOD……………　国際規格を修正している。